Mathe 6

3. Arbeit

07.04.2016

Aufgabe 1 (4 Punkte)

Kevin hilft bei der Apfelernte. Er muss noch 600 Äpfel verpacken. Er hat mehrere Kistentypen zur Verfügung. Der kleinste Kistentyp fasst 10 Äpfel, der größte 100.

Kistengröße	10	20	30	40	50	60	100
Anzahl Kisten	60					10	

a) Vervollständige die obige Tabelle.

Aus Neugierde wiegt Kevin acht Äpfel und notiert sich folgende Gewichte:

190g, 245g, 248g, 166g, 421g, 322g, 220g und 298g.

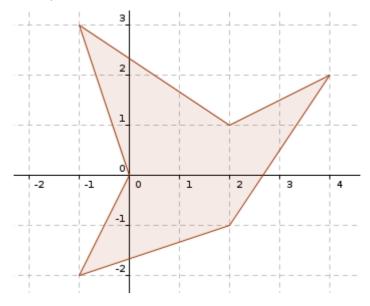
b) Bestimme das Durchschnittsgewicht in Gramm und gib es auf zwei Nachkommastellen genau an.

Aufgabe 2 (2 Punkte)

Zwei Hühner legen an drei Tagen zusammen vier Eier. Wie viele Eier legt ein Huhn im Durchschnitt an einem Tag?

Aufgabe 3 (8 Punkte)

Unten siehst du ein Blech, das ein Roboter aus einer Platte ausschneidet:



a) Bestimme die Koordinaten aller sechs Eckpunkte.

Um Material zu sparen, wird die Platte so verschoben, dass der Eckpunkt unten links auf dem Ursprung des Koordinatensystems liegt.

- b) Gib die Koordinaten der neuen Eckpunkte an.
- c) Vergleiche die Koordinaten aus a) und b). Was stellst du fest?

Aufgabe 4 (3 Punkte)

Gegeben sind die Brüche $\frac{1}{12}$ und $\frac{4}{5}$.

- a) Berechne die Summe der beiden Brüche. Kürze, wenn möglich.
- b) Berechne das Produkt der beiden Brüche. Kürze, wenn möglich.

Aufgabe 5 (2 Punkte)

In einer Klasse gibt es 16 Schülerinnen und 11 Schüler. Unter den 11 Schülern sind 3 Fans des FC Bayern München. Welchen Anteil machen die Bayernfans auf die ganze Klasse bezogen aus?

Aufgabe 6 (5 Punkte)

Gegeben ist ein Quader mit einer Breite b=1m, einer Höhe h=0.5m und einer Tiefe t=3/5m.

- a) Berechne die Oberfläche des Quaders in m².
- b) Berechne das Volumen des Quaders in m³.
- c) Es werden alle Seitenlängen des Quaders verdoppelt. Wie verändern sich die Oberfläche und das Volumen im Vergleich zum alten Quader?

Viel Erfolg! Achte auf eine saubere und vollständige Darstellung!